I Identifier un « milieu aquatique » sur un chantier

I.1 Cas des cours d'eau

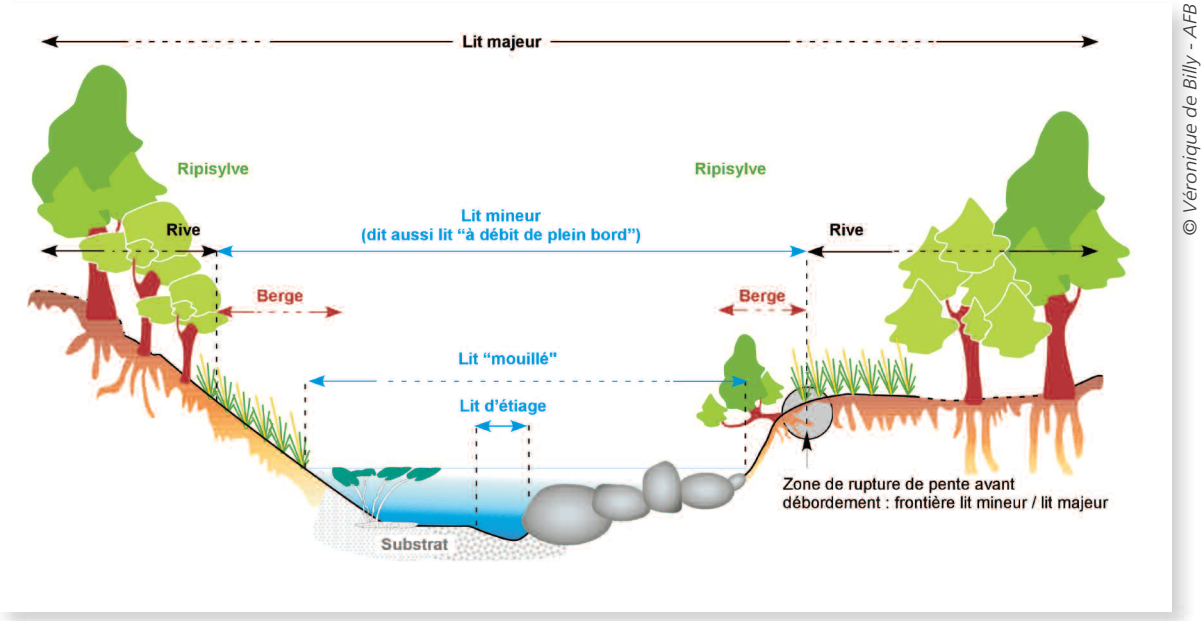
Définition

Les cours d'eau se définissent comme un ensemble de chenaux superficiels d'origine naturelle, conducteurs d'écoulements d'eaux permanentes ou temporaires. Ce sont des systèmes qui recueillent et transportent les eaux issues des ruissellements de surface, des résurgences ou des nappes souterraines d'un même bassin versant. Ils se composent (figure 2) :

- d'un lit mouillé qui correspond au « lit en eau pendant l'opération » (arrêté ministériel en date du 30 septembre 2014 de prescriptions générales et relatif à la rubrique 3.1.5.0.)[4] ;
- d'un lit mineur qui correspond à « l'espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement » (article R. 214-1 du code de l'environnement) ;
- d'un lit majeur qui correspond à « la zone naturellement inondable par la plus forte crue connue ou par la crue centennale si celle-ci est supérieure » (article R. 214-1 du code de l'environnement).

Figure 2. Critères de délimitation du lit d'étiage, du lit mouillé, du lit mineur et du lit majeur d'un cours d'eau.

Dans le cas de cours d'eau dont les composantes physiques (débit, pente, sinuosité, profils en long et en travers, etc.) ont été modifiées voire artificialisées par l'homme, les critères de délimitation du lit mineur deviennent moins visibles sur le terrain (disparition de la rupture de pente avant débordement, suppression de la végétation rivulaire, augmentation de la section hydraulique, etc.).



© Véronique de Billy - AFB

4 - Arrêté du 30 septembre 2014 fixant les prescriptions techniques générales applicables aux IOTA soumis à autorisation ou à déclaration en application des articles L. 214-1 à L. 214-3 du code de l'environnement et relevant de la rubrique 3.1.5.0. de la nomenclature annexée à l'article R. 214-1 du code de l'environnement. NOR : DEVL1404546A.

Paramètres à connaître lors de la mise en place de IOTA provisoires à proximité d'un cours d'eau

Lors de la mise en place de IOTA à proximité de cours d'eau, certaines de leur composantes physiques et biologiques doivent être caractérisées. Mais conformément au principe de proportionnalité, le niveau de détail demandé varie au cas par cas :

- en fonction de la nature et de l'ampleur des IOTA d'une part ;
- et des risques hydrauliques et des enjeux écologiques associés à chaque cours d'eau concerné par le projet d'autre part (arrêtés ministériels de prescriptions générales relatifs aux IOTA de la nomenclature « loi sur l'eau »).

Sur le chantier, bien distinguer le « lit mineur » (espace recouvert par les eaux coulant à pleins bords avant débordement), du « lit mouillé » (lit en eau pendant le chantier) et du « lit d'étiage » (espace recouvert par les eaux en période de bas débit).

Dans le cas particulier de IOTA provisoires à proximité d'un cours d'eau, il importe *a minima* de caractériser :

- les limites (ou périmètre) du **lit mineur** (ou lit à débit de plein bord) ;
- les risques hydrauliques potentiels, en fonction notamment de la période de réalisation du chantier et du réseau hydrographique ;
- **les enjeux écologiques** associés au cours d'eau, dont la présence/absence ou le transit d'espèces végétales ou animales protégées ou à forte valeur patrimoniale ;
- la présence/absence de **zones tampons** d'origine naturelle ou artificielle à maintenir pendant le chantier (ripisylve, végétation rivulaire, bande enherbée) (figures 2 ci-contre et 12 page 31) ;
- et les composantes physiques des milieux situés à proximité du cours d'eau (dont les rives) et risquant d'être modifiées par ces IOTA provisoires (pente, nature et cohésion des sols, végétation, etc.).

L'ensemble de ces informations participent en effet au choix et au dimensionnement des bonnes pratiques environnementales à déployer sur le chantier à proximité des cours d'eau.

À noter que le même niveau d'information peut être demandé pour des IOTA provisoires que pour des IOTA définitifs dès lors que la nature et l'ampleur du chantier, les risques hydrauliques ou les enjeux écologiques le justifient.

Dans le cas particulier de IOTA provisoires ou définitifs **en cours d'eau** : il est recommandé de cibler son attention sur les composantes physiques et biologiques de ces cours d'eau **qui risquent d'être modifiées.**

I.2 Cas des zones humides

Définition

Les zones humides « *sont des terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre, de façon permanente ou temporaire ; la végétation, quand elle existe, y est dominée par les plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année* » (article L. 211-1 du code de l'environnement).

À ce jour, aucun inventaire exhaustif des zones humides n'est disponible en France mais des recensements ont parfois été effectués localement. De nombreux documents ou cartes peuvent ainsi être consultés.
La réglementation a défini les modalités de caractérisation et de délimitation des zones humides (article R. 211-108 du code de l'environnement et arrêté du 24 juin 2008[5] modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009[6]), à l'aide de protocoles précisés dans la circulaire du 18 janvier 2010[7]. Les critères retenus sont relatifs :

- au degré d'hydromorphie des sols, lié à la présence prolongée d'eau d'origine naturelle. Les sols de zones humides peuvent être noirs et fibreux (aspect de « tourbe »), uniformément gris ou présenter des couleurs ocre et/ou bleu-gris données par le fer en fonction de la présence ou de l'absence d'oxygène due à la présence d'eau stagnante ;
- et à la présence éventuelle de plantes hygrophiles : joncs, roseaux, iris des marais ou iris jaune, grandes laîches (Carex), etc.

À noter qu'en l'absence de végétation hygrophile spontanée, la nature des sols suffit à définir une zone humide. En outre, ces critères de caractérisation et de délimitation des zones humides ne sont pas applicables aux cours d'eau, plans d'eau et canaux, ainsi qu'aux infrastructures créées en vue du traitement des eaux usées ou des eaux pluviales.

Paramètres à connaître lors de la mise en place de IOTA provisoires à proximité d'une zone humide

La présence habituelle de l'eau dans le sol est le dénominateur commun à toutes les zones humides. Dans les milieux continentaux, il peut s'agir d'une nappe d'eau stagnante à la surface du sol ou d'une nappe souterraine baignant le sol à quelques dizaines de centimètres de profondeur durant une partie de l'année. Certains sites sont à l'évidence des zones humides (tourbières, marais, etc.) ; d'autres sont plus difficiles à reconnaître à première vue (prairies plus ou moins humides ou mise en culture, par exemple).

Dans le cas particulier de IOTA provisoires situés à proximité d'une zone humide, il convient d'identifier *a minima* avant le démarrage des travaux :

- le périmètre de la zone humide, afin d'être sûr de bien la contourner ;
- la topographie et les modalités d'alimentation, de circulation et de restitution de l'eau au sein de cette zone humide, ceci afin d'éviter tout impact du chantier sur son fonctionnement hydrologique ;

5 - Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement

6 - Arrêté du 1er octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement.

7 - Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement, précisant les modalités de mise en œuvre de l'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, qui explicite les critères de définition et de délimitation des zones humides.

■ les enjeux écologiques associés à chaque zone humide : présence/absence d'habitats d'intérêt communautaire ou d'espèces végétales ou animales protégées ;
■ et les composantes du bassin versant amont risquant d'être modifiées durablement : végétation, sols, modalités de circulation de l'eau, etc.

Dans le cas particulier de IOTA provisoires ou définitifs en **zones humides** : il est recommandé de cibler son attention sur les composantes physiques et biologiques de ces milieux qui **risquent d'être modifiées,** dont plus particulièrement les modalités d'alimentation, de circulation et de restitution de l'eau (Roecklin *et al.*, 2014).

© Jean-Pierre. Mercier - AFB

© Mélanie Tual - AFB

© Jean-Pierre Mercier - AFB